

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Ekoenzim dan Pengolahan Sampah Organik	5
2.1.1 Jeruk (<i>Citrus</i> sp.)	9
2.1.2 Nanas (<i>Ananas comosus</i>)	10
2.1.3 Pepaya (<i>Carica papaya</i> L.)	12
2.2 Enzim Amilase	13
2.3 Uji Aktivitas Enzim Amilase Metode Fuwa	15
2.4 Fraksinasi Ammonium Sulfat	16
2.5 Penentuan Kadar Protein Metode Bradford	19
2.6 Metode DNS (Asam 3,5-dinitrosalisilat)	21
2.7 Spektrofotometer UV-Vis	23
2.8 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Enzim Amilase	27
2.8.1 Suhu	28
2.8.2 pH	30
BAB III METODE PENELITIAN	32
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	32
3.2 Bahan, Alat, dan Instrumentasi	32
3.3 Prosedur	33
3.3.1 Preparasi Sampel	34

3.3.2	Perlakuan Sampel	36
3.3.2.1	Fermentasi Limbah Organik Penghasil Enzim Kasar Amilase.....	36
3.3.2.2	Uji Aktivitas dan Konsentrasi Amilase dari Ekstrak Kasar.....	36
3.3.3	Pemurnian Enzim Amilase	37
3.3.4	Uji Aktivitas Enzim Amilase dengan Metode DNS (Asam 3,5-dinitrosalisilat)	38
3.3.5	Karakterisasi Enzim Amilase	39
3.3.5.1	Pengaruh Suhu Terhadap Aktivitas Amilase	39
3.3.5.2	Pengaruh pH Terhadap Aktivitas Amilase.....	40
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	41
4.1	Ekoenzim	41
4.2	Uji Kualitatif Enzim Amilase dengan Metode Fuwa	42
4.3	Pemurnian Enzim dengan Fraksinasi Amonium Sulfat	43
4.4	Pengukuran Aktivitas Enzim Amilase dengan Metode DNS	47
4.5	Hasil Kadar Protein dengan Metode Bradford	48
4.6	Hubungan antara Aktivitas Enzim dengan Kadar Protein	51
4.7	Karakterisasi Ekstrak Murni Enzim Amilase dari Ekoenzim	52
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	56
5.1	Kesimpulan	56
5.2	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	.....	57
SUBJEK INDEKS	.....	68
LAMPIRAN A	.....	69
LAMPIRAN B	.....	75
LAMPIRAN C	.....	92
LAMPIRAN D	.....	93
LAMPIRAN E	.....	97